Title page after page 6.

~~13~~ 14

DEO,

PATRIÆ,

MATRI,

CONSANGUINEIS

ATQUE

AMICIS

SACRUM.

DISSERTATIO THEORETICO-MEDICA INAUGURALIS, DE SUDORE.

§. I.

Corpus humanum, quod animatum eſt, univerſo ex habitu ſuo ſpectabili crebro madorem exigit, qui *Sudor* vocari ſolet. Hic tenuis, ac calidus plerumque, latex in duro hoc vitæ ſtadio, quod mortalibus decurrendum, quovis fere tempore naſci obſervatur. Nemo enim unquam fuerit, cui non ille, varias inter excuſſus moleſtias, per ſaniſſima, ut ajunt, membra quandoque fluxerit.

Sed, quod frequentiſſime accidit, ægrotantibus oboritur. Equidem nulli fere ſunt morbi, ſive chronicos ſpectes, ſive acutos, quibus copioſus magis minusve ſudor non accedat. Salutaris ſæpe, Naturæ, vel Artis miniſtræ, effectus, laudabilem, quam Medici dicunt, Criſin proxime ſequitur. E contrario & noxius idem, ubi manat diu, exhauſta fluidorum vitalium parte meliori, vires fluxas machinæ noſtræ abſumit. Quare evacuatio ejus inter alias, quæ celebrentur, vel naturales, vel præternaturales, maximopere attendi meretur. Atque ad eam conſiderandam, cum ſummos in Medicina honores petenti, mihi Specimen Inaugurale exhibendum ſit, haud ægre animum induxi. Priusquam autem telam exordiar; rogo L. B. ut primis his conatibus juvenilibus, vix ceterum forſan laude quadam dignis, favere velit.

§. II.

Notiſſimum eſt, ſudoris (§. I.) eruptionem quamcunque vulgo *ſudationem* appellari. Græcis dicitur ἵδρωσις, quæ vox ab ἵδρως, ſudor, derivatur; unde medicamenta ſudorifera quibusdam *hidrotica* audiunt. Solet etiam excretio illa memorabilis nomine compoſito ἐφίδρωσις uſurpari. Vocabulum hoc, quod origine priori fere reſpondet, ambiguo & vago ſignificatu laborat. Triplex apud Hippocratem occurrit, cui vel tenuem ſudorem, ex toto corpore proruptum, paucum & inutilem; vel eum, qui ex partibus ſuperioribus circa frontem, jugulum & thoracem exoriatur; vel ſalutarem & criticum indicat. Quandoque accipi idem ſenſu latiori pro omni, quæ fieri poſſit, ſudatione, conſtat. Evacuatio hæc cutis, quæ ſenſibilis eſt, ab alia inſenſibili, *Perſpiratione* dicta, ſcite diſtinguitur. Communi invaluit uſu, eam petita quoque a Græcis dictione *Diaphoreſin* vocitare, quæ alias utramque illam excretionis ſpeciem per habitum corporis denotat. *Diapnöe* vero, quæ vim ejus apud Medicos obtinet, perſpirationem veram proprie innuit.

§. III.

DISSERTATIO THEORETICO-MEDICA INAUGURALIS, DE

SUDORE,

QUAM,

ANNUENTE DEO TER OPT. MAX.

Ex Auctoritate MAGNIFICI RECTORIS,

D. GERLACI SCHELTINGA,
J. U. D. ET JURIS CIVILIS IN ACAD. LUGD. BAT. PROFESSORIS ORDINARII.

NEC NON

Ampliſſimi SENATUS ACADEMICI *Conſenſu*,
& *Nobiliſſimæ* FACULTATIS MEDICÆ *Decreto*,

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA Honoribus, & Privilegiis
ritè ac legitimè conſequendis,

Eruditorum examini ſubmittit

PETRUS DE MEESTER,
DELPHIS BATAV.

Ad diem 25. *Januarii* MDCCLXII. *H. L. Q. S.*

LUGDUNI BATAVORUM,
Apud SAMUELEM ET JOANNEM LUCHTMANS,
Academiæ Typographos. 1762.

§. III.

Momentoſa corporis humani *actio*, qua ſudor generetur, dedito jam ſtudio perluſtranda eſt. Principio autem non abs re fore, arbitror, illa qualis ſit, an *naturalis* nempe, vel *præternaturalis*, generatim expendere. Vetus hæc quæſtio, quæ etiamnum mentem allicit, in Medicorum ſcholis & diu & acriter jactata fuiſſe, ſcitur. Videri poſſet, ſi attente parum penſitetur, ſudatio ad unam æque, ac alteram, claſſem, pro varia ejus conditione, eſſe referenda. Etenim primo perquam frequenter ſudare homo cernitur, quem pancratice valere, nemo facile negaret. Vegetus acerque ille, intentis rite nervis, res ſuas tam alacriter gerit, ut quemlibet, a quo forte pro ægro haberetur, rideret vehementer. Nullus, ni fallor, perſuaderet ſibi, hilari ceterum & ſorte ſua contento, vel quidquam, quod ſenſibile ſit, in ulla animæ, vel corporis, functione deficere. Quidni, dum egregie calet, lætiori habitu ſuo perfuſus colore, florentioris ſanitatis ſpeciem præclare oſtendat. Neque dubitatur amplius, quin ſudor ejus ex interno humorum ſaniſſimorum fonte continuo redundet. Quare, habita tum emunctorii, tum materiæ illius, ratione, a magnis Phyſiologis in naturalibus excrementis annumerari ſolet. Quidquid ſit, longe abeſt, ut cum Diocle præternaturale quid ſtatuatur, quod a caloris nativi viriumque quadam impotentia ſemper promanet. Namque liquet, tum demum erumpere maxime, cum fluida vitalia incitatiori gradu, ſeu fervido motu, agitantur.

§. IV.

At licet ſudatio a ſanis non plane abhorreat (§. III.); nequaquam tamen, excretio vere naturalis eſſe, cognoſcitur. Etenim, qualiscunque ſit, nunquam certe, niſi illata vi quadam acriori, ſive externa, ſive interna, emergit. Quando aliquamdiu durat, corpora, quam fortia etiam duraque

raque ſint, plus minusve moleſtiæ ac damni inde percipiunt. Natura vero, quoad debite viget, quanta poſſit cum moderatione in actionibus ſuis univerſis & ſingulis verſatur. Provida œconomiæ ſuæ curatrix, ab omni profuſione aliena, cuncta tam ſapienter temperare novit, ne quid forte, quod cum emolumento retineri potuiſſet, una, vel altera, via perdatur. Hinc divina illa, qua Microcoſmum regit, lege non aliam in cute conſtituit evacuationem, quam inſenſibilem, quæ perſpiratione efficitur (§. II.). Hæc in proſperæ valetudinis ſtatu tranquillo recrementa corporis tantum forma ſubtili, per anguſtos valde meatus, emolitur. Actuoſa ſemper, vel perennis, eorum, quæ emolitur, vi craſſiorum quoque egeſtiones omnes longe vincit. Quid? quod, Medicina ſtatica ut docet, plura reapſe, quam ipſa ſudatio largior, eliminet. Atque, quod præcipuum, inutilia pleraque & noxia, absque ullo ſenſu moleſto, organique ſui ſqualore, ſalvis vitæ viribus, aufert. Quocirca, ubi quacunque ex cauſa languet, vel deficit, omnis fere generis morbi, alii aliis graviores, ſerius ocius incidunt.

§. V.

Ex quibus manifeſtum fit (§. IV.), ſudorem noſtrum ſecundum naturam quidem nunquam exiſtere. Etenim, ut violentum quid, abeſſe omnino ab illa lætabili temperie, quæ ad ſanitatem conſtantem pertineat. Verumtamen nec dici poſſe, illi adeo eſſe adverſum, ut omnem abſolute morboſum quis arguat. Namque non raro obſervari, eum, absque vel minima labe adhærente, in fecundiſſimo functionum humanarum curſu, ſat etiam largiter prodire (§. III.). Conſentaneum ergo rationali erit Theoriæ, diſtinctione quadam uti, & ſudorem proxime excretis adſcribere, quæ rerum ſex non naturalium numero Veteres complexi ſunt. Equidem proventus ejus, ſi corpus bene conſtitutum ſit, æque minus, quam ſeceſſus alvi paulo frequentior, metuendus eſt. Expeditur omnino id quotidie, qui artus ſuos ſtrenue parum exerceat.

ceat. Ubi, ut dicitur, bene inſudat operi, tantum abeſt, ut noxam contrahat, ut optabiles ſibi induſtriæ fructus comparet. Ea, quæ de ſuis impendit infumitque, ſi neceſſaria modo quærat, ſolo panis & aquæ, lymphæ cœleſtis, tempeſtivo uſu facile ſarciat. Sudor jam ejus, qui ſanus ſit, de quo imprimis hic agitur, a quovis ægri (§. I.) plurimum differt. Hic, in genere ſpectatus, duplex eſſe, *ſalubris* nempe, vel *inſalubris*, deprehenditur. Prior, qui *criticus* vocatur, educta materie inimica, ægrotantem ex voto liberat, & in priſtinum reſtituit. Poſterior communi nomine *ſymptomatici* venit, quod in ſymptomatum, morbos ſtipantium, ſcena ſe ſiſtat.

§. VI.

Sudor, ut excrementum non-naturale conſideratus (§. V.), ubi, & quomodo, proveniat, diſpicere nunc oportet. Apparet oppido clare, quod ex ſuperficie corporis humani externa, qua habitus ejus circumſcribitur, proxime prorumpat. Ampliſſimus ergo campus eſt, per quem excurrere ſolet. Nulla enim hujus pars reperitur, quam non, illæſa modo fabrica ſit, occupare queat. Neque humoris inſtar tantum quaquaverſum diffluit, ſed omni fere ex puncto ibi egreditur. Non dubitare licet, quod in confeſſum venit, quin ex univerſo perſpirationis organo emittatur. Præter hoc enim non aliud adeſt, quod madorem fundere poſſet. Anatome demonſtrat, id affabre adeo eſſe fabrefactum, ut ubique quam aptiſſime pateat (§. IV.). Verum non crediderim, quod plurimum ſtatuitur, ſudationem tantummodo in tranſpiratione intenſiori ac velociori conſiſtere. Etenim hæc, ſi rite definiatur, excretio perſpirabilis Sanctoriani nimia dicenda eſt. Quæ ut ad notabilem exceſſus gradum aucta ſit; quemadmodum ſæpe tempore hiemali curſoribus &c. contingit: non aliam tamen, quam attenuatam valde & inſenſibilem materiam exprimit. Cujus tanta ſubinde copia exſpiratur, ut ſumma debilitas, fames oſcitatoria, animi defectus morsque ipſa inde eveniant. Liquet hinc planiſſime, per-

ſpirationis organum ſudorem quidem, ſed mutata prorſus actionis naturalis forma, edere. Hæc autem qualis ſit, ex iis, quæ ordine conſideranda ſequntur, patebit.

§. VII.

Apertum itaque eſt, generalem ſudoris ſcaturiginem ex perſpirationis externæ organo eſſe eruendam (§. VI.). Hoc, communi Anatomicorum conſenſu, cutis conſtituit, quæ corpus humanum extus ab omni parte amplectitur. Solent vulgo tria ejus integumenta communia numerari. Primum & extimum Græci ἐπιδέρμιδα dicunt, quod latiniſſimus Celsus ſummam *cuticulam* vertit. Alterum, quod ei ſubjectum, *cutis* præbet, a qua prior nomen & ortum trahit. Tertium, quod ceu diſtinctum deſcribitur, ſimpliciter vel *pinguedo*, vel *panniculus adipoſus* audit. Medium vero, quæ iis intercedit, cutis jure ſibi, & ſoli quidem, integumenti titulum vindicat. Etenim mirabili, quo ſe circum circa pandit, modo membranam refert, quæ corporis noſtri habitum æquabiliſſime veſtiat. Ei extus ornamento ac præſidio epidermis eſt, & ſubtus adhæret panniculus adipoſus, cujus mobili & firmo ſimul nexu partium exteriorum ſedem ubique pulcherrime contineat.

§. VIII.

Cutis noſtra (§. VII.) ab Antiquitate veneranda omnium membranarum princeps recte nominatur. Etenim non amplitudine ſolum, ſed craſſitie etiam ac robore, alias longe ſuperat. Præclari præcellentesque & uſus ſunt, ad quos genita eſſe, cognoſcitur. Nimirum, quem eximium facile reputes, tegumenti munimentique locum ſimul obtinet. Sed longe nobiliſſimum eſt, quod, præter ſenſum Tactus, utrumque inhalationis & exhalationis præſtat munus. Poſtremum hoc cum ad ſudoris generationem ſpectet; primario hic contemplandum eſt. Attinet ergo cum maxime 1°. ſubſtantiam cutis propriam; 2°. ſtructuram arterioſam & 3°. glandularum

rum ejus innumerabilium conformationem ſcrutari. Quibus cognitis; ſudoris fontes, cauſæ & effectus ordinate exponi poterunt.

§. IX.

Subſtantia, quæ cutis propria eſt (§. VIII.), ſingularis naturæ pellem exhibet. Hæc, in recenti examinata, epidermide demta & pinguedine, membranacea, modice craſſa, mollis, albicans, lenta & humida eſſe cernitur. Tota, quousque exteriora tegit, in latitudinem quaſi ſe diffundit, ita ut perfecte ſibi continuata ſit. Verum, ſi intenta viſus acie luſtretur; non eamdem ubique faciem præbet. Mireris, qui diverſam adeo, pro varia muneris ratione, natura opportune finxerit. Equidem diverſam multum & abludentem a ſe mollitiei, denſitatis & craſſitudinis contemplatio in aliis aliisque locis manifeſte prodit. In iis, quæ ad tactum maxime faciunt, cutis, ceteris paribus teneriori, laxiori, tenuiorique habitu gaudet. Propterea & prædita hoc præ primis in digitorum pulpa, vola manus utriusque, pedis planta &c. reperiri ſolet. Quin etiam quo propius a panniculo adipoſo abeſt; eo mollior & rarior facta, cuticulam verſus denſitatem majorem tenacitatemque induit. Nullibi tamen tam vehementer a ſe degenerat, quam ubi a regione corporis externa, vel adſpectabili, in cava ejus interiora immigrat. Reflexa ibi e. g. circa labia præſertim, narium alas, palpebrarum margines &c., mire adeo gracileſcit, ut extenuata mutataque prorſus deſinere credatur. Sed quæ ejus ſubſtantia propria, vel *parenchyma* dicitur, a vaſis nervisque interjectis plurimum abhorret. Materies, ex qua conſtat, peculiaris certe, nec pauca, ramoſam eorum prolem & recipit, & tanquam in ſinu ſuo gerit. Qualis jam iſthæc ſit, quæ memoratam potiſſimum texturam efficiat; nemo facile demonſtraverit. Exploſis veterum conjecturis; detectum modo eſt, quod ſubtilem valde, uniformem & ſimplicem fabricam obtineat. Tenuiſſima enim mirabilique modo concreta ejus ſtamina, omnem, quam ars adhibeat, repletionis vim plane eludunt.

Intacta hac immutataque manet ſemper, & diuturna maceratione demum diſſoluta veluti deliqueſcit.

§. X.

Ad memoratum cutis parenchyma, quod, ut diſtinctum paucis adumbratum fuit (§. IX.), Arteriæ multæ pertinent. Hæ, quotquot ſunt, communi *cutanearum* nomine nuncupari ſolent. Omnes proxime ab iis procedunt, quæ, per panniculum adipoſum diſtributæ, *ſubcutaneæ* dicuntur. Ad quarum ortum quod attinet; eum admirabilis Eustachii induſtria ad vivum fere exhibuit. Scilicet innumeræ, quæ nudis patent oculis, a vicinis profundioribus truncis profectæ, tum inter fibras, tum intercapedines muſculorum emergunt. Ubi primum productæ ſunt, diviſæ ſtatim & ſurſum repunt, & deorſum, ita ut proximis ſe conjungant. Trunculi hi arterioſi dein quo altius in membranam adipoſam penetrant; eo crebriores exilioresque edunt ramos, qui, quaquaverſum excurrentes, numero & ſubtilitate magis magisque creſcunt. Plerique comites habent venas, cum quibus, ramoſiſſime diffuſis, rete vaſculoſum inextricabile conficiunt. Ex quo jam arteriæ naſcuntur cutaneæ, quæ, continuatam per fabricam membranaceam incedentes, brevi cutem adeunt. Exiguæ ut ut ſint, & tenues; ſatis tamen capaces conſpiciuntur, quæ ſanguinem vehant. Sed ſimulatque denſiorem cutis ſubſtantiam intrant, in novos ſe ſpargunt ramos, eosque tam numeroſos ſenſim & ſubtiles, ut viſu amplius diſtingui nequeant. Quod ſi materie rubra bene penetrabili replentur; perfuſæ æquabiliter, cutem in omni fere puncto ſaturatiſſime tingunt redduntque fere eryſipelatoſæ ſimilem. Atque tandem ubi pulchre turgent, injectione ad finem perducta, ipſum rubellum liquidum, ſpecie ſudoris ſanguinei, effundunt. Hic quin ex earum oſculis patulis integrisque erumpat, nemo, in Anatome ſubtili verſatus, dubitet. Oſcula illa extremarum arteriolarum, quæ externam cutis ſuperficiem tenent, tum ad ambitum papillarum ejus, tum in valleculis,

inter-

interjectis ubique hiant. Ea, mirabili artificio diſpoſita, illius parenchymati inhærent, quo & ordinentur rite, & firmentur.

§. XI.

Structura cutis, quæ valde compoſita eſt, intextis non tantum vaſis (§. X.), ſed glandulis quoque ſcatet. Equidem hæ tam numeroſæ ibi extant, ut, ceu denſo quodam agmine, ſuperficiem ejus obſideant. Dici non poteſt, quam vehementer a ſe figura & magnitudine potiſſimum differant. In univerſum vero, habita fabricæ & uſus ratione, ad unum genus *Folliculorum* referri poſſunt. Vocantur ita ſcitiſſime, quod diſcreta quælibet veſicula tenui membranacea inſtructa ſit, quæ folliculum æmuletur. Exilis hic, conſpicuus tamen, cavus, ſubrotundus, vel cylindricus, anguſtiori extus oſtiolo patet. Integer ſi ſpectetur, apparet, a cute tenuata ac epidermide, introrſum inflexis, formari ita, ut neutram perforet. Quisque, qua parte cuti inſidet, carne, glandularum ſimplicium propria, ſed compactiori paulo teneriorique quaſi incluſus hæret. Caro illa, in globoſæ, vel oblongæ, maſſulæ ſpeciem configurata, ad minimæ conglobatæ inſtar, folliculum ſuum quam arctiſſime complectitur. Spectabilibus, quibus exornata eſt, dotibus indolem præ ſe fert, vere glanduloſam. Homogenea primo intuitu, æquabilis, leviterque modo rubens, parum vel nihil, conformationis organicæ oſtendit. Verum ſi, quæ maxime ſe commendat, impletio anatomica in auxilium vocatur; tota fere vaſculoſa eſſe invenitur. Atque accipit proxime a cutaneis (§. X.), quibus intertexta eſt, arteriolas ſuas, quæ, dum ingrediuntur, in ramos ſtatim abeunt, qui, ſenſim ſenſimque in infinitum fere aucti, & mire convoluti, perfectiſſimum organum componunt. Ad folliculum quo accedunt propius, tanquam ad commune centrum; hoc exiliores evadunt numeroſioresque, adeo ut ultimi minutiſſimique per membranam ejus in cavum aperti exeant. Continuati hi ſecretoriis intimis procul dubio inde ſecretum recipiunt humorem, quem

in loculum, ut receptaculum naturale, deponant. Humor ille, recens allatus, tenuis certe, mobilis, excolor fere, & mitiſſimus eſſe, ex ſecretionis ſubtilitate clare percipitur. Detentus autem ibi aliquo tempore, ſpiſſeſcit paulatim & lenteſcit, ita ut in materiem quamdam pinguedinoſam & pultaceam, magis minusve craſſam & viſcidam, vertatur. Hæc pro longiori, vel breviori, ſtagnatione non majorem modo ſpiſſitudinem, ſed alium aliumque colorem contrahit, qui ex albo quandoque in flavum, ſubviridem, fuſcum, imo nigricantem tranſit, quo fit, ut expreſſa vermiculum repræſentet.

§. XII.

Membrana cutis, quam late ſe expandit, epidermide (§. VII.), ceu cruſta quadam æquabili, obducitur. Agglutinata, vel accreta, ei tam firmiter eſt, ut ſectione ſeparari ſe integre haud patiatur. Detracta vero poſt macerationem in calida, ſi minime vitiata ſit, pelliculam præbet pertenuem, pellucidam, albicantem, ſiccam, denſam flexilemque. Similis ubique ſibi & ſoli, diverſam modo varia in ſede formam induit. Obſervatur, in nulla alia majorem, quam in vola manus, & planta pedis, craſſitiem nanciſci. Quin, quod ab Ill. B. S. Albino demonſtratum, majorem nanciſci ibi, non in homine tantum adulto; ſed fœtu etiam minimo. Poſſe inſuper diuturno partium illarum uſu violentiori, naſcente ſc. callo, multo & craſſior reddi & durior, adeo ut ad corneam rigiditatem accedat. In aliis exterioribus locis cuticula gracilior eſſe tenuiorque, idque diverſo admodum gradu, quo mutatæ cutis indolem ſequatur. Simplex quæ ex adſpectu cenſenda, emollitione apta ſi laxetur, ſecedere facile, ita ut in lamellas aliquot diſſolvi queat. Inter has, quæ reticulum Malpighianum audit, intima mollior humidiorque, innumerabiles continere foveolas, vel foſſulas, quibus papillas cutaneas, varie figuratas & erectas, proxime recipiat & tueatur. In intervallis contra depreſſior eadem, læviorque paulo, ſubſtantiæ cutis extremæ (§. IX.), & vaſculorum finibus apertis (§. X.), adhæreſcere. Adjectæ extus re-

reticulo lamellæ, membranularum ſimplicium inſtar in latum æquabilius porrectæ, tum ad ornatum, tum robur neceſſarium, compactiores exiſtere ſicciores que. Epidermis jam noſtra, hoc conſtituta modo, organo perſpirationis & proſpicit egregie, & pulchre ſe accommodat. Etenim ſingulari, ex qua conflata eſt materie denſa & perquam tenaci, obtegit illud & ab externis munit injuriis. Præter hoc ut accommodet ſe, cedendo interiori ſuperficie ſua reticulata externam cutis veluti ſuſcipit. Atque ne in qua parte officio deſit, meabilis bene, magnitudinis variæ ſpiraculis ejus quam exactiſſime reſpondet.

§. XIII.

Præcipua hæc integumenti externi fabrica eſt, quæ in homine vivo & ſano perſpiratione fungitur. Subtilior quæ primo nominanda ſimpliciorque ad parenchyma (§. IX.) pertinet. Hoc dubito quam maxime, an quisquam animum inducturus ſit, corpus eſſe perfecte ſolidum. Etenim, ut molletegmen & obſequioſum, non poteſt, quin pro textura quadam, veluti poroſa, habeatur. Quæ licet ſenſus noſtros fugiat; effectus tamen, notante Cel. Bohnio, doceant; *ejusmodi poroſitatum inſenſilium apparatum, in iis etiam corporibus, quæ cute noſtra ſolidiora, & compactiora, V. G. ligno, metallis &c., multo magis in cute, tanquam tela, ex infinitis minutiſſimisque ſtaminulis & fibrillis contexta adeſſe. Millena hinc millia naſci ſpatiola intermedia, ceu corpuſculorum ex quibus illa conglomeretur, intercapedines innumeras, cognoſci.* In iis, quæ addi poſſunt, contineri humiditatem illam ſubtilem & roridam, qua totum naturaliter madeat parenchyma. Neque abſonum rationi fore, eam credere non tantum ad illud humectandum, ſed nutriendum quoque, jugiter adſpirari. Ne vero mora corrumpatur, vel accumuletur nimium, renovandam ſemper eſſe, diſflata veteri evaporationis quadam ſpecie, aut reſorpta. Evaporationem ejus, vigente calore vitali, per minimos epidermidis meatulos, quos poros vulgodicunt, & apte fieri, & continenter. Atque copioſiſſimum demum contingere, ex ſuper-

perficiei exhalantis latitudine, interſtitiorum crebritate & liquidi mobiliſſimi indole, quam volatilem diceres, argui. Quare ſubſtantia illa cutis videtur non male comparari poſſe panno, qui madorem, cui impoſitus, promte inbibere & continuo exhalare ſolet. Quid? quod ipſa animalium tergora denſiora humidum, quod recentia in ſe gerunt, exſpirando in auras notabili cum voluminis imminutione areſcant.

§. XIV.

Exhalatio deſcripta (§. XIII.), quæ corpori humano cum plerisque phyſicis inanimisque communis eſt, a *vitali* proprie dicta longe diſtat. Hæc a ſtructura quadam organica perfectiori, actuoſitate ſingulari prædita, manat. Arterioſa (§. X.), quæ ea maxime pollet, in functione iſthac facile priores tenet. Ultimæ nempe arteriolæ illæ, quæ ad externam cutis ſuperficiem terminantur, conſentiente toto Medicorum choro, maximam exſpirationum partem expromunt. Namque tam libere ibi patent, ut, niſi obſtructæ ſint, maximam expromere poſſint & debeant. Non dubium eſt, quin, continuata ramorum diffuſione ab ampliſſimo ſyſtemate aortæ proficiſcantur. Nihil obſtat, quo minus ex eo, ſanguine ſemper affluente, liquidi, perenni motu adacti, & in cute ſecreti, permultum & affatim accipiant. Sed, quidquid acceptum, jugi impulſu & proprio, quo agunt, niſu expellere quoque inſtar omnium valent. Atque univerſæ œconomiæ animalis ratio ſtatuere jubet, quod humidum perſpirabile, allatum, reapſe excernant. Cum jam cunctæ æquabili quaſi impetu animatæ ſint; neceſſe eſt, copioſiſſimam uberrimamque excretionem præſtent. Etenim tam numeroſæ adſunt & ſubtiles, ut Leuwenhoeckius, notiſſimo calculo, in ſpatio, quod æquet granum ſabuli, 125. millia arteriolarum aperiri, ſubduxerit. Quidquid ejus ſit; certisſimum eſt, tantam illarum eſſe multitudinem, quam nemo mortalium aſſequi queat. Quidni & eo minus aſſequi, ſi quis patentiſſimum cutis univerſæ campum ſimul animo metetur.

Quibus

Quibus concluſe dictis; liquet manifeſte, quanta ſit & quam immenſa perſpirationis arterioſæ noſtræ vis. Hæc equidem, dum debitus perſtat vigor, exhalationem ſimplicem (§. XIII.) quam longiſſime exſuperet.

§. XV.

Utramque ad tranſpirationis ſpeciem, ſummatim expoſitam (§. XIII, XIV.), alia adhuc accedit, quæ ab emunctoriis ſuis *glanduloſa* dicatur. Hæc nempe folliculoſæ illæ, vel miliares glandulæ ſunt, quæ cutem noſtram ingenti numero incolunt (§. XI.). Illæ, ex quo Adenologia viguit Malpighiana, diaphoreſi tantum non ſolæ perfungi, creditæ fuerunt. Namque ita a natura conſtructæ eſſe deſcribuntur, ut ſecretionem, quæ eam præcedat, perinde ac omnem aliam, ad partes internas pertinentem, celebrent. Verum jam multis indubiisque conſtat argumentis, quod diſpertitum illud munus cum fabrica ſubtili arterioſa complurium organorum gerant. Equidem nullæ, quamvis ſumma quæſitæ cura, nec in vola manus, nec planta pedis, ubi ceterum vel expeditior etiam perſpiratio fieri ſolet, reperiuntur. Non tamen negari poteſt, quin talem materiem elaboratam exhibeant, quæ ad perſpirabilem jure optimo revocari queat. Etenim ſecreta iſthæc recens & in loculis illis depoſita, quantasne & quam notabiles ſtagnatione ſubit mutationes (§. XI.)? Num ex fluida evadere ſpiſſa viſcidaque poſſet, ſi nullam particularum mobiliorum jacturam pateretur? In confeſſo quidem eſt, non paucas earum a venis reſorbentibus, quæ ex cavo folliculorum egrediantur, hauriri & in communem humorum maſſam revehi. Sed permultas etiam per ductus illorum excretorios, breves & bene patulos, ſe proripere & avolare in auras, nihil annuere vetat. Imo data qua porta avolare tanto copioſiores, quanto majori quandoque cum impetu & calore actæ in fugam vertuntur. Ad hæc excuſſæ revera dum induſia, ceterum munda, ſubeunt, ea flavis ſæpenumero ſtriis inquinant &c.. Sanus homo, poſt ſomnum quietum,

mane de lecto ſurgens, faciem ſuam non raro reſplendentem obſervaverit. Si probe attendatur, apparet hæc, quaſi oleoſo quadam & tenui ſmegmate oblita eſſet. Liquidum hoc, largius in dormiente paratum, & calore æquabili fuſum, e folliculis glanduloſis manaſſe, neminem inficiaturum arbitror. Advertere vero oportet, exhalationem illam, quantacunque ſit, quantitate ſua & qualitate arterioſam haud æquare. Subtiliorem hanc abundantioremque non interruptam ſequi circulationis vim, quæ in arteriis maxime emicat.

§. XVI.

Enumeratæ tres perſpirationis viæ ſunt, quæ per integrum corporis humani habitum patent. Atque eædem, ut totidem ſudoris noſtri fontes, conſtitui poſſe, videntur (§. VI.). Perſpicuum oppido eſt, quod res ipſa loquitur, non poſſe illas ſenſibile id excrementum emittere, niſi præter naturam mutatæ ſint. Operæ pretium erit, præcipuas, quas ſuſtineant, mutationes ad hidroſin proxime concurrentes, ſingillatim expendere. Inter eas 1°. referri poteſt, quæ plurimum momenti habet, organi perſpirantis major minorve laxatio. Hæc, anaſtomoſeos dictæ Pathologis ſpecies, in aucta plus juſto pororum cutis excretoriorum amplitudine vulgo poni ſolet. Adeſſe utique talis, licet ſenſibus haud obvia, animo, differentiam reſpiciente, quæ materiam perſpirabilem inter & ſudorem obtinet, ſponte concipitur. Prior enim uti attenuatiſſimi halitus forma prodit; ita quoque perquam anguſtis ex ſpiraculis ſaltem exigatur, neceſſe eſt. Poſterior contra quo majoribus ex moleculis conſtat; eo patentiores eſſe meatus debere, quibus educatur, tacite innuit. Neque, ſi, qua emanet vi, conſideretur, condenſationem quamdam vaporis in ſpectabiles fluidi guttulas ullo modo augurari licet. Quod vero minores hæ, continenter proruptæ, in grandiores confluendo amore quaſi connubii undique rivis fluant, quisque, a re phyſica inſtructus, ambabus largiatur. Præterea quæ partes ceteris paribus citius ſudent copioſiusque, illæ teneriori:

riori conſpectioribusque arteriolis pertexta cute veſtiuntur. Quocirca manuum volæ & plantæ pedum, niſi calloſæ nimis ſint, tam crebro multumque madeſcunt, ut vix ſatis detergeri queant. Ex quibus diatheſis hidrotica unde hauriatur, qua unus homo ſæpe præ altero laborat, perſpicue intelligitur. Ea equidem cum multiplicibus a cauſis, tum maxime à laxitate corporum diverſa, quæ in communi vitæ commercio notatur, pendet. Quantum denique in mutanda diaphoreſi, eaque vel intendenda, vel retardanda, calidior, frigidiorque valeat tempeſtas, exploratiſſimum habetur. Næ ejus mirificæ poteſtati, in cunctis naturæ regnis conſpicuæ, externum proxime ſubjacet corpus noſtrum, adeo ut cutis contextus omnium frequentiſſimas conſtrictionum viciſſitudines incurrat.

§. XVII.

Mutatio ſingularis, quæ 2°. ad hidroſin tendit, in citatiori humorum ad cutem appulſu conſiſtit. Hic nihil ſane minus, quam ſtatus prior (§. XVI.), neceſſarius eſſe, facile demonſtratur. Laxatio enim organi noſtri ſolidæ tantum compagis affectio eſt, quæ, ut Medici loquuntur, aptam ad ſudandum diſpoſitionem conſtituit. Uberior vero craſſiorque humido perſpirabili latex inprimis requiritur, qui diductos meatus cutaneos actu perrumpat. Is ipſe non niſi ex catholica fluidorum naturalium maſſa, qua internæ externæque partes firmæ irrigantur, evolvi depromique poteſt. Proinde, ut ſudor generetur, rapidiorem ejus a centro ad ambitum corporis dimanationem fieri oportet. Hæc jam ejusmodi eſt, quæ ab auctæ circulationis determinato impetu, ceu effectus a cauſa ſua, primario producatur. Determinatio, quæ maximum ad rem affert momentum, directioni reſpondet, quam, abſente alia derivatione fortiori, incitatus humorum motus univerſalis conſequitur. Extra dubium poſitum eſt, quin ſolus ille, ſi diu paululum perennet, ſudorem, quamvis non laxatis ante ſpiraculis, gignere queat. Aperta tunc hæc, qua irruit vehementia, & diſtendit ſimul & perfundit. Atque viciſſim ea,

nihil intento motu circulatorio, continuatoque ſaltem ordinario, ceteroquin vel moderatiori ipſo, ſæpe ſudorem eliciunt. Qui autem, ubi binæ mutationes illæ conſpirant, majori ſemper copia effluere ſolet. Quotiescunque hinc ſano exoritur, una alterave illarum neceſſario accidit, vel utræque concurrunt. Quælibet denique, quod advertas, gradu adeo differre poteſt, ut qui primus ſit, quo incipiat, & ultimus, ultra quem non creſcat, ſudatio, definiri nequeat.

§. XVIII.

Pronum videtur, ex dictis (§. XVII.) deducere, ſudorem allatum per poros tubulosque extremos, magis minusve ampliatos, continuo effundi. Cutem propterea perbelle colum imitari, quod pro rariori, vel ſtrictiori, textura ſua, variæ craſſitudinis tenuitatisque materiem transmittat. Verum enim, ſpectata naturæ ratio, qua diverſi ex ſanguine humores confici ſolent, ad credendum inducit, nobiliorem quamdam ſubtilioremque ſubeſſe actionem. Nimirum ſudorem æque ac halitum Sanctorianum, vera omnino ſecretione, ſed mutata 3°. qualicunque modo, produci. Ad quem ſi quis conſiderationem intendat, fallor, ni occultas vitæ noſtræ vires motrices ſummopere demiretur. Arteriolæ cutaneæ quidem, quamdiu æquabilem ſervant tenorem, perquam anguſtæ (§. XIV.) & adſtrictæ omnes mobiliores tantum ſolutioresque, viſum noſtrum quæ ſuffugiant, particulas exſpirant. Ea tunc, qua agunt, virtute eximia oſcillationes ſuas ſubtiles & optime modificatas alacriter perſequuntur. Qoud ſi in hoc ſtatu ad crebriores vibrationes incitantur, accelerando gradum opusque ſuum, perſpiratione juſto intenſiori (§. VI.) perfungi poſſunt. Ubi autem violentius afficiuntur, laxatæ præter naturam, vel diſtentæ; fluida repente admittant craſſiora, agitent & expellant, neceſſe eſt. Motus, quibus hæc preſtent, ſingulares, tum diaſtolici, tum ſyſtolici, quos interdum modo *locales* cenſeres, ad ſudoris generationem proxime pertinere videntur. Illi aberrare utique a naturalibus, ſtricte ſic dictis, nequaquam tamen eo vehemen-

mentiæ procedere, ut, ab erethismo quodam morboſo ſemper proficiſci, abſolute ſtatui queant. In tenerioribus corporibus, ſyſtema ſolidorum nimis mobile nactis, aucto parum humorum circuitu ſolemni, facillime cieri; & contra in firmioribus valentioribusque. Hinc denuo non infrequentem naſci diatheſin hidroticam, ab altera, ſimplici inducta laxitate (§. XVI.), omnimode diſtinguendam.

§. XIX.

Expoſitæ mutationes (§. XVI, XVII, XVIII.), ad quas omnis conſideratio reſpicit, *formalem*, quam vocant, *ſudoris rationem* continent. Etenim ſi bene cognoſcantur, diſtinctam præbent actionis ideam, quæ ejus geneſin complectitur. Poſſunt idcirco, notata vi, qua unitæ pollent, *cauſa* ipſius *proxima* recte appellari. Cujus locum poteſtatemque dum tenent, quamcunque ſudationem, quovis tempore naſcentem, proxime excitant. Effectrices ejus tales, quæ veræ ſunt, quotiescunque concurrunt, ſociæ ſe præſtant. Namque, ſi ulla ex commemoratis abſit, ephidroſis definita in vivo homine, vel animali, contingere nequit. Conſtrictis ſæpe arteriolis cutaneis in febribus ardentibus, æſtu ſicco corpora peruri ſolent. Laxioris quæ ſunt habitudinis, languente ſyſtemate vaſculoſo, a congeſtis intra cava interna fluidis toto interdum habitu tument, ſudantque neutiquam, fortiſſima licet propinentur hidrotica. Conſtituta ergo ſic cauſa ſudoris proxima, neminem fore, a quo in dubium vocetur, arbitror. Ejusmodi in ſano orta, de quo ſermo eſt, tenuiorum, quos egerat, liquidorum copia nunquam deficitur. Prout vero hæc, vel major, vel minor, adeſt; evacuationem cutis ſenſibilem, ceteris paribus, abundantiorem, vel parciorem, reddi poſſe, apparet.

§. XX.

Cauſa ſudoris proxima (§. XIX.), a priori demonſtrata,

 ſatis

ſatis jam puto ſuperque dilucet. Perventum igitur eo eſt, ut, cum *accidentalis* ſit, unde exiſtat, ordine disquiratur. Negari non poterit, quin ab aliis ortum ducat potentiis, quas in ſcholis *cauſas remotas* vocare ſolent. Multæ hæ diverſæ ſunt, quæ ordinata rerum non naturalium claſſe continentur. Inter eas, quæ huc ſpectant, offert ſe primo perſubtile illud, in quo verſamur, liquidum, *Aer*. Hic, ubi vel a ſole ardente, vel foco, largius inſtructo, nimium calet, ſudorem crebro provocat. Non opus fore exiſtimo, multis hoc adſtruere, quod communis experientia, optima rerum magiſtra, quemvis edoceat. Nulla enim æſtas fervida incidit, in qua non homines plurimum ſudare, perſæpe obſerves. Regionum ſeptentrionalium incolæ dum auſtrales calidiores inviſunt, multum continuo humoris univerſa cute fundunt. Sed, ſuperato tropico, teſte Batavorum gente, Indiam orientalem, vel occidentalem, petentium, ſudoribus plane diffluunt. Qui tanta vi plerumque permanant, ut integris maximisque de corpore guttis cadant. Neque, quod moleſtiſſimum, ullo fere refrigerii genere, quacunque cura adhibito, præverti, vel arceri, poſſunt. Pertinaces ac diuturnos in Jamaicam delatis per novem menſes fluxiſſe, *Phil. Transact.* memorant. Nihil fere minus iis redundant, qui officinas ærarias, vitrarias ſimiliaque plura frequentant caldaria. Notum eſt, ædes, in quibus paratur ſaccharum, & in panes redigitur conicos, per quam vehementer calefieri. Operarios, longo uſu induratos, torridum illum æſtum ſatis commode ſuſtinere, ut res ſuas agere alacres queant. *Cl.* BOERHAVIUM autem, ædes tales Amſtelodami olim ingreſſum, violentiam ejus non ultra tria minuta ferre potuiſſe, cum magnus vir largiſſimis ſudoribus circumfunderetur, *Prælect.* ejus *acad.* referunt. Sed quid opus pluribus, cum illis affici percipiamus omnes, modo luculentiori camino, in conclavi, undique clauſo, prope aſſideamus? Quæres autem forte, quod majoris quid momenti putetur, quænam ſit Phœnomeni, in medium prolati, ratio? Hæc, paucis quod reſpondendum, fugit neminem, qui veram, quæ in macro-

coſmo ubique effulget, caloris vim perſpectam habet. Actuoſiſſima ſcilicet, depulſo frigore externo, aperit & pandit veluti vias, quas libere permeet ſudor. Hic, imminuta reſiſtentia, & immiſſis ſimul altius copioſiusque igniculis aucto humorum motu, quamvis ceterum quies adſit placidiſſima, neceſſario emergit.

§. XXI.

Caloris, ſudorem evocare apti (§. XX.), certos modo conſtituendos eſſe gradus, quisque, in medicina non hoſpes, facile advertat. Major juſto, igne admoto violentiori, tantum abeſt, ut meatus cutaneos recludat, eos ut, criſpatis ſolidis, vel fibris, plane conſtringat. Quod ſi adhuc fortior redditur concentratiorve; præſentiſſima uſtione deſtruit omnia. Sudorificus ille, ut ſic loquar, eo expeditius ſuos edit effectus, quo propius ad caloris vitalis intenſitatem accedat. Quam tamen atmoſphæricus noſter tempore æſtatis fervidiſſimæ nunquam æquare, neque quidem in ipſa zona torrida, experimentis thermometricis plane oſtenditur. Quibus cognitis, definita ejus actio, vel poteſtas, quod ad hidroſin noſtram, utcunque aſſequi datur. Verum & hanc exciere inſuper valet, ubi, præter aërem, aliis inherens mediis, nobis applicatur. In *balneo* calidæ, quod *immerſionis* dicitur, homo brevi æquabiliter circumſudare ſolet. Quod ſi aliqua horæ parte, quæ quadrantem non excedat, inſit; corpus ſudatione nimia tantum non exinaniri, obſervatores, fide digni, teſtantur. Efficaciam haud multo minorem præſtant pediluvia & tepida, quovis modo extus applicata. Sed inter omnia virtute ſua aperientiſſima excellit *balneum vaporis*, ſive ſit aquæ, ſive incenſi ſpiritus vini, quibus olim in curanda lue venerea uſi ſunt Medici. Homo, ei expoſitus, cujuscunque ſit temperiei, pauca intra minuta, veluti affuſa extus calida, ab omni parte manat. In confeſſo eſt, quod hac via patente totus fere reſolvi, & omnibus liquidis fluidioribus, vel remotiſſimas oſſium cavernulas obtinentibus,

tibus, emungi queat. Quare nemo, ut robuſtiſſimus ſit, ſudatorium illud absque extrema virium labefactatione diu paulo tolerare poteſt. Mitioris vaporarii ſpecies eſt, quam ſubit, qui, cubitum euns, molli lecto ſe committit. Sanus ille dum paulatim perſpiratione gaudet pleniori, humido tenui efflato, & undique ſtragulis coërcito, balneum vaporoſum quaſi ſibi circumfundit, quo calens magis magisque ſudorem conſequitur. Hic, perquirenti jam, quomodo a balneis oriatur, binæ oppido ſe objiciunt cauſæ evidentes. Altera, quæ in calore conſtat (§. XX.), qui eo agit violentius, quo denſiori medio, vel fluido, detentus hæret. Altera, quam ſuggerit aqua, lympha illa emollientiſſima penetrantiſſimaque, quæ, apertiora per ſpiracula & oſcula introrſum rapta, circulationis præcipue campum percurrit, calore ſuo inquilinum vitalem incitat, fluida impellit, ſolida blande laceſſit & cuncta ad incitatiorem motum perducendo ſudorem creat alitque.

§. XXII.

Nulla eſt ex cauſis, ad hidroſin ſpectantibus, quæ in vita communi frequentius uſu veniat, quam *motus animalis.* Hic, qui ex voluntate mentis noſtræ, ut prima ac ſola potentia incitatrice in ſanis pendet, plerisque muſculis, tanquam miniſtris, obſequio & conſenſu mirabili peragitur. Multiplex ille & valde compoſitus à variis partibus, niſu vel impetu vario, produci poteſt. Alacer ſi quis firmo, ut dicitur, pede incedat, perſentiet ſe citius tardius ab interioribus exteriora verſus gradatim incaleſcere, tranſpirare uberius, paululumque ſudare. Illato dein acriter gradu, ſudare magis magisque, adeo ut expulſa demum humiditate multa, panni inſtar, calida perfuſi, fumet. Cernitur tunc quandoque veluti nebula quadam cingi, quæ cœlo ſereno hoc ſpectabilior evadit; quo magis a frigore atmoſphæræ cogitur. Cum vero adhibita celeritate majori, curſum ſuſcipit; perbrevi in tantum incidit ſudorem, quo veſtes

tes

tes omnes permadeſcant. Eo tum porro citiſſime corripi, ubi violentiora corporis exercitia colat, paleſtra, choreum, ludique alii aliique probant. Ut taceamus opera, graviora nempe duriorave, innumera, quæ ſi ſtrenue obeantur, excretionem cutis in profluvii fere ſpeciem convertunt. De qua divina hæc nobis ſubit lex: *homini lapſo pane ſuo in faciei ſudore veſcendum eſſe.* Cujus etiam proventus agitato qui fiat corpore, intellectu facile percipi poteſt. Nimirum ea eſt muſculorum vis, generatim conſiderata, ut, dum fortiter agunt, ſyſtema venoſum maxime commoveant. Etenim eo tempore alternis contrahendo ſe & laxando, illud, quo minus reſiſtit, eo urgent vehementius premuntque, ita ut ſanguinem ejus egregie protrudant. Qui, majori inde velocitate actus, a partibus externis ad & per cor, auctis continuo impreſſionum momentis, in ſyſtema arterioſum univerſale conjici ſolet. Quo receptus quanto pernicius volvitur; tanto quoque copioſius ad univerſum habitum refertur. Accedit, quod, muſculorum actione ſuccuſſa cute, per teneriores hujus arteriolas (§. XIV.) provehatur mirifice, & ad ſecretorias minimas deducatur. Hæ, incitatiori calore ſimul nato, & affluxu humorum rapidiori, dilatatæ, plures ex iis eripiunt traduntque ſecretos (§. XVIII.) excretoriis ultimis confeſtim eliminandos. Hæc, jam de motu muſculari expoſita, adfrictiones referri poſſunt, quæ præter alios, quibus ſe commendant uſus, in ſudore proliciendo plurimum valent.

§. XXIII.

Inter ea demum, quæ *ingeſtorum* nomine uſurpantur, haud pauca ſunt, quorum poteſtas ſudorifera eminet. Non animus eſt, nec inſtitutum fert, in ſupellectilem medicam hic evagari & enumerata ibi hidrotica longa ſerie transſcribere. Equidem de iis tantum agitur, quæ ſano aſſumpta ſudorem ut plurimum vel ſola, vel accedentibus levioribus cauſis (§. XX, XXII.), movent. Eaque duplicis ſunt generis, *potulenta* ſc. & *eſculenta*, quæ in quotidianum victum recipiuntur. Illa,

potioni inſervientia, uſu, aut ſi mavis, abuſu ſatis nota, præbent primo infuſa quævis calida aquoſa. Hæc, copioſe ac fervide hauſta, quovis fere tempore, ſed præſertim æſtivo, ad cutis emunctorium cito decurrunt, ex eoque una cum liquidis mobilioribus advectis ſe foras proruunt. Meabilia admodum tam ob tenuitatem, quam blanditiem, mollecularum ſuarum, reſorbentur facillime & mixta cum ſanguine majori ex parte ad corporis noſtri ambitum penetrant. Quod ſi autem ſubfrigida potentur, decreſcente ſenſibiliter aëris calore, viſcera potius uropœitica petunt & mictu crebriori redduntur. Idem fere notandum de aliis potulentis, ex cerealibus cum aqua coctione ſimplici paratis. Spirituoſa quæ ſunt E. G. vina generoſa, cereviſiæ fermentatæ ac vetuſtæ, ſpiritus chemici &c. ſudationi inſtar omnium favent. Iſthæc utique eam tanta vi ingenerant, ut homo, parum actuoſus, ſæviente hieme glaciali, etiam effuſiorem inde nanciſcatur. Cuncta illa, qualiacunque ſint, particulis ſcatent acrioribus, quibus, tanquam ſpiculis igneis linguam fauces &c. afficiant. Hinc ubi maſſam ſanguineam ingreſſa ſunt, dilutiora licet, expedite ſe diffundunt & illato hoſtili ſtimulo vaſa tam vehementer vellicant, ut contractiones violentiores exſequantur. Quibus vigentibus, humores omnes & motum vehementiorem & æſtum concipiunt, ita ut in ſudorem facile vertantur. Perſpecta ſic hujus geneſi; quid de eſculentis, vel cibis calentibus, multo ſale, pipere & aromatibus aliis prægnantibus, ſtatuendum ſit, liquet. Ingeſta illa verbo vitalibus fluidis materiem quaſi & ignem addunt, quo exæſtuent omnia & in largam hidroſin abeant.

§. XXIV.

Externæ ſudoris cauſæ, paucis traditæ principes ſunt, quas homo ſibi, cetera valenti, frequentiſſime inducit. Vitæ enim, qua utitur, ratio ita comparata eſt, eas ut vix ac ne vix quidem effugere poſſit. Quin immo non unam tantum alteramve, ſed plures ſæpe ſimul, magis minusve graves, quas in peccatis annumerant Medici, admittit. Unde revera tot

tamque

tamque diverſi oriuntur ſudationis gradus, qui exacte limitari deſcribique nequeant. Miſſis ergo his, oportunum erit, in materiam ejus, quæ & qualis ſit, preſſe inquirere. Hæc, pro ut leniori, vel concitatiori, motu parcius affluentiusve agitur, in uno eodemque individuo a ſe incredibiliter differt. Primum qui exſudat humor tenuis limpidusque a perſpirabili Sanctoriano levi tantum momento diſcrepat. Videlicet craſſior modo paululum, ut ſenſus incurrat, lympham præcipue, quam vocant, ſanguinis exhibet. Cui videtur omnino ex folliculorum cryptis unguinoſi quid affundi (§. XV.), quo aquoſus ceterum maxima ex parte & mobilis viſciditatem quandam contrahat. Quod ſi dein fortius urgetur, ut guttatim proſiliat, lymphæ iſtius agitatiſſimæ, nec non glanduloſi ſmegmatis majorem ſenſim majoremque quantitatem abſumit. Hinc craſſior multo liquor præter ſpiſſitudinem glutinoſam, colorem induit, ex albo in flavum plus minus vergentem, quo adſpectu inſuavi induſia & veſtimenta candida tingere ſolet. Idem & tum, præcipue ille, qui ex parte capillata capitis, ſub axillis, in inguinibus, pudendis, pedibus &c. prodit, tantopere fœtet, ut vel e longinquo naribus emunctis percipi queat. Mitior ceteroquin, ut tantum non blandiſſimus ſit, fervente hidroſi, acrimoniam recipit, ob quam Poetarum princeps VIRGILIUS *ſalſum per artus euntem ſudorem* cecinerit. Hic jam ſic natus, an ne plura adhuc ſecum abripiat liquida, ſanguini admixta ſano, dubitare haud licet. Non alienum foret a ſcopo, nec inutile, illa, quæ occurrant, ſpeciatim perſequi. Sed ſatis ſit, pro ingenii modulo, de rebus obviis dixiſſe, ceteris, bene multis, quæ altioris ſint indaginis, in medio relictis.

§. XXV.

Reſtant demum commemorabiles, qui ex hidroſi in corpus humanum redundent, effectus paucis perluſtrandi. Hi, generaliſſime ſi conſiderentur, duplices ſunt, alii, qui ad ejus fluida, & ad ſolida alii, pertinent. Priores, ut ſtatuo, pro-

xime a ſenſibili magis minusve defectu lymphæ in ſanguine proficiscuntur. Ea in hoc, ſecundum naturam, longe abundantius, atque ulla alia materies, ineſt. Vix dubitandum, quin, aqua quædam animalis, ex communi maximam partem conſtans, reliquæ maſſæ rubræ & flavæ fluiditatem, blanditiemque potiſſimum conciliet. Meabilis valde utriusque principia in ſe gerit diſſoluta vehitque. Inſervit primario ſubtiliorum humorum ſecretionibus, & præſertim perſpirationi, tum externæ, tum internæ, ubique proſpicit. Quocirca ſi ex habitu noſtro profuſius excernitur; ſanguinem relinquit inertem, ſpiſſum, uſibusque ſuis minus recte accommodatum. Abducto perſpirabili interno, ubi plurimum ſudatur, os, fauces, ventriculus, inteſtina &c. efficaciſſimos illos perdunt ſuccos, quibus coctionem ſuam perficiant. Interea crebro enaſcitur ſitis, factæ jacturæ fida monitrix, alvi durities, urinæ, ſalivæ &c. paucitas &c. Quare ſapienter HIPPOCRATES *cutis raritas* inquit, *alvi denſitas*. Quod ſolida jam attinet; hæc non exiguam ſudatione nimia excipiunt violentiam. Etenim quo fortius exercentur; eo vehementius ſe & fluida reſidua impetunt, attritu valido æſtum augent & detritu jugi plus minus ſubſtantiæ amittunt. Organum ſudans, excuſſo humore magis magisque laxatum, diatheſin hidroticam ſenſim contrahit, qua totum corpus emollidum fluidumque reddi, Veteres tradunt. Partes firmæ, ceterum diutius acriusque juſto intentæ, intermedio madore difflato, areſcunt paulatim, concreſcunt & verbo vitæ nimis actuoſæ vitia ſequuntur. Ad quæ, ſenectutis præmaturæ mala, prævenienda, expedit quam maxime, motum inter & quietem medium tenere, quod, ſpectata rerum humanarum conditione, de pauciſſimis, ſi qui ſint, beatis laudetur.

T A N T U M.

C Q3.